



CASO CLÍNICO

# Exenteración orbitaria, un abordaje complejo para un carcinoma de párpado complejo

Alberto de-Anda-Coronado<sup>1</sup>, Homero Charles-Cantú<sup>1</sup>, Óscar Vidal-Torres<sup>1</sup>, Jorge A. Gutiérrez-González<sup>1</sup>, Eduardo Navarro-Bahena<sup>5</sup> y Gerardo E. Muñoz-Maldonado<sup>1</sup>\*

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía General; <sup>2</sup>Unidad de Cirugía Oncológica, Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N.L., México

#### Resumen

La exenteración orbitaria es un procedimiento quirúrgico desfigurante que consiste en la resección de todo el contenido orbitario. Se utiliza principalmente en patologías malignas con invasión a contenido orbitario. El carcinoma epidermoide es la 2.ª causa de carcinoma periorbitario, hasta el 21% de los pacientes llegan a presentar metástasis. Paciente de sexo masculino de 64 años, con carcinoma epidermoide recidivante, invasión a músculos extraoculares, globo ocular y tejido óseo orbitario, sometido a exenteración orbitaria + colgajo temporoparietal e injerto de piel. Los cánceres cutáneos de cabeza y cuello se encuentran dentro las patologías con más alta tasa de morbimortalidad cuando no son atendidos a tiempo.

Palabras clave: Carcinoma epidermoide. Exenteración orbitaria. Cáncer de párpado.

# Orbital exenteration, a complex approach to a difficult eyelid carcinoma

#### **Abstract**

Orbital exenteration is a disfiguring surgical procedure, which consists in the resection of the entire orbital content. It is mainly used in malignant pathologies with invasion of the orbital content. Squamous cell carcinoma is the second cause of periorbital carcinoma, up to 21% of patients present metastasis. A 64-year-old male, with recurrent squamous cell carcinoma, invasion of extraocular muscles, eyeball, and orbital bone tissue, who underwent orbital exenteration + temporoparietal flap and skin graft. Cutaneous cancers of the head and neck are among the pathologies with the highest morbi-mortality rate when they are not treated in time.

Keywords: Squamous cellular carcinoma. Orbital exenteration. Eyelid carcinoma.

## Introducción

La exenteración orbitaria es un procedimiento desfigurante, radical, que consiste en la extracción del globo ocular, en conjunto con los músculos extraoculares, con tejido blando adyacente, en algunas ocasiones se incluye tejido óseo periorbitario, con o sin preservación de los párpados<sup>1</sup>. Este procedimiento radical generalmente se reserva para tumores malignos primarios de la órbita o para tumores que se han extendido desde tejidos adyacentes<sup>2</sup>. Aproximadamente 500,000 casos de malignidad de cabeza y cuello son diagnosticados al año alrededor del mundo, de estos, los tumores de órbita y adyacentes representan un 4-8%, incluyendo carcinoma epidermoide, carcinoma basocelular, melanoma y tumores mesenquimales<sup>3</sup>.

El carcinoma basocelular es el tipo mas común de tumor maligno periorbitario, sin embargo no es común la exenteración orbitaria, debido a su progresión lenta<sup>4</sup>. El carcinoma epidermoide es el segundo en frecuencia, este puede extenderse dentro de las estructuras periorbitarias, órbita y estructuras nerviosas como ramas del trigémino, nervio facial y nervios extraoculares, generando oftalmoplejía, ptosis y proptosis<sup>5</sup>.

Existe un tipo raro de tumor maligno que se conoce como carcinoma basoescamoso. Constituye un 1-2% de los cánceres de piel y se considera un subtipo más agresivo de carcinoma basocelular. Puede ser confundido clínicamente con un carcinoma basocelular, el cual constituye el 80-90% de los tumores de párpado. Solo puede ser diferenciado por un análisis histológico preciso<sup>6</sup>.

## Caso clínico

Paciente de sexo masculino de 74 años, sin antecedentes familiares de relevancia para el padecimiento, con antecedente patológico de carcinoma basoescamoso en 2020 en canto externo del ojo derecho hace dos años, el cual fue atendido por un dermatólogo, llevando a cabo procedimiento de Mohs.

Tres meses después refiere recidiva de lesión en sitio quirúrgico, por lo que acude a valoración a nuestra institución. En la exploración se observa lesión ulcerada, la cual tiene origen en el canto externo del ojo derecho y se extiende hacia párpado superior e inferior, con involucro hacia el globo ocular (Fig. 1). Se le práctica nueva biopsia incisional, la cual reporta carcinoma espinocelular moderadamente diferenciado queratinizante.



Figura 1. Imagen clínica de lesión ulcerada en párpado inferior, con invasión periorbitaria.

Se le realiza tomografía computarizada (TC) de macizo facial para complementar abordaje diagnóstico, se reporta tumoración cutánea en canto externo derecho de forma irregular, bordes parcialmente definidos y ulcerados, realce heterogéneo, que se extiende hacia el tejido celular subcutáneo, párpado superior e inferior, región preseptal y postseptal, glándula lagrimal, ingresando a la órbita hacia la región postseptal en la grasa extraconal y la inserción de los músculos oblicuos inferior y recto inferior, contacta con el globo ocular y condiciona irregularidad de la esclera en su región lateral, erosiona la apófisis frontal del hueso cigomático, con probable invasión al globo ocular, dicha lesión mide 54 x 18 x 42 mm (Figs. 2 A y B).

Basado en los estudios, se decide llevar a quirófano en septiembre de 2021. Se practica una exenteración

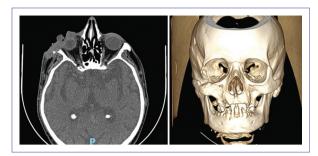


Figura 2. A y B Imágenes por tomografía computarizada y TAC 3D respectivamente, evidenciando compromiso de globo ocular, músculos extraoculares y erosión del hueso cigomático.

ocular derecha + resección amplia incluyendo hueso cigomático + rotación de colgajo de músculo temporo-parietal y aplicación de injerto de piel (Fig. 3). La pieza es enviada a histopatología para su estudio (Fig. 4), con reporte de carcinoma epidermoide poco diferenciado de 3 cm de diámetro mayor en canto externo que infiltra tejidos blandos, con infiltración perineural y vascular linfática, borde de resección quirúrgica externo sin evidencia de neoplasia, borde de resección quirúrgica inferior sin evidencia de neoplasia, infiltración de tejido óseo, borde libre de neoplasia.

#### Discusión

El carcinoma epidermoide es el segundo tipo de cáncer más frecuente en el párpado, aparece más comúnmente en personas en la 6.ª o 7.ª década de la vida y es más frecuentes en personas del sexo masculino<sup>7</sup>. Su capacidad para invadir el tejido perineural y su rápida progresión le confieren un alto riesgo para llevar a cabo una exenteración orbitaria<sup>8</sup>. Los sitios perioculares más frecuentes de presentación son el párpado inferior y el canto medial. Dentro de los principales factores de riesgo tenemos: personas de piel blanca, inmunosupresión, exposición a radiación, sobrepeso y obesidad, e infección con virus del papiloma humano<sup>9</sup>.

El comportamiento clínico del carcinoma epidermoide dependerá del grado de diferenciación. Los estudios histopatológicos revelan que la mayoría de los carcinomas epidermoides se encuentran dentro de la clasificación de bien diferenciados o moderadamente diferenciados, los bien diferenciados tienen un riesgo menor de recurrencia, de diseminación y de invasión a tejido periocular, caso contrario con los poco diferenciados<sup>10</sup>.



Figura 3. Resultado de exenteración orbitaria más colgajo temporoparietal e injerto de piel.

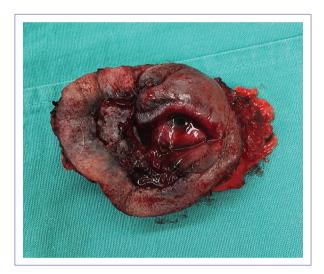


Figura 4. Pieza de resección quirúrgica.

La invasión a estructuras orbitarias es vista más frecuente en casos en los que no se busca atención médica oportuna, y en aquellos pacientes que recibieron un mal manejo con una lesión inicial que recidiva. La literatura menciona que en carcinomas epidermoides de cabeza y cuello que requieren exenteración orbitaria, el manejo debe ser tan agresivo como necesario, para obtener márgenes quirúrgicos negativos<sup>11</sup>.

El tratamiento es principalmente quirúrgico, el tipo de abordaje dependerá de si existe o no compromiso de nódulos linfáticos, metastásis a distancia. Los casos localmente avanzados se ven beneficiados de resección quirúrgica + radioterapia adyuvante<sup>11</sup>.

El estándar para lesiones no pigmentadas, no invasoras a tejidos orbitarios, es la resección con control de márgenes mediante biopsia congelada, o cirugía de Mohs, los cuales habitualmente muestran buenos resultados. En pacientes que presentan invasión a la órbita, lo indicado es practicar una exenteración orbitaria, la cual tiene éxito para el control de la enfermedad hasta en un 85%12.

La radioterapia ha sido aceptada como terapia adyuvante a la cirugía, puede ser utilizada también como terapia única alternativa a las cirugías, en tumores pequeños, en áreas de bajo riesgo como el área externa del oído, nariz y párpado, en pacientes inoperables con invasión al seno maxilar o a pulmón.

# **Agradecimientos**

Los autores agradecen al Servicio de Cirugía General y a los maestros de cirugía oncológica por las enseñanzas y por permitir el desarrollo de esta investigación.

#### **Financiamiento**

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han

realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

# **Bibliografía**

- Kasaee A, Eshraghi B, Nekoozadeh S, Ameli K, Sadeghi M. Orbital exenteration: A 23-year report. Korean J Ophthalmol. 2019;33(4):366-70.
- Burton KA, Ashack KA, Khachemoune A. Cutaneous squamous cell carcinoma: A review of high-risk and metastatic disease. Am J Clin Dermatol. 2016;17(5):491-508.
- Furdova A, Kapitanova K, Kollarova A, Sekac J. Periocular basal cell carcinoma clinical perspectives. Oncol Rev. 2020;14(1):36-42.
- Karabekmez FE, Selimoglu MN, Duymaz A, Karamese M Sen, Keskin M, Savaci N, et al. Management of neglected periorbital squamous cell carcinoma requiring orbital exenteration. J Craniofac Surg. 2014; 25(3):729-34.
- Papadopoulos GO, Charitonidi E, Filippou N, Fanidou D, Filippou D, Scandalakis P, et al. Primary basosquamous carcinoma of the lower eyelid with ocular invasion A case report. Ann Ital Chir. 2018;7:S2239253X18028268.
- Martel A, Baillif S, Nahon-Esteve S, Gastaud L, Bertolotto C, Lassalle S, et al. Orbital exenteration: an updated review with perspectives. Surv Ophthalmol. 2021;66(5):856-76.
- Mehta M, Fay A. Squamous cell carcinoma of the eyelid and conjunctiva. Int Ophthalmol Clin. 2009;49(1):111-21.
- Röck T, Bartz-Schmidt KU, Bramkamp M, Milla J, Bösmüller HC, Röck D. Clinical management of squamous cell carcinoma of the conjunctiva. Am J Case Rep. 2020;21:8-11.
- Shi Y, Jia R, Fan X. Ocular basal cell carcinoma: A brief literature review of clinical diagnosis and treatment. Onco Targets Ther. 2017;10:2483-9.
- Tchernev G, Lotti T, Lozev I, Maximov GK, Wollina U. Peri and intraocular mutilating advanced squamous cell carcinoma: "Monsters inside your body"? Open Access Maced J Med Sci. 2018;6(1):132-3.
- Yin VT, Merritt HA, Sniegowski M, Esmaeli B. Eyelid and ocular surface carcinoma: Diagnosis and management. Clin Dermatol. 2015;33(2):159-69.
- Zhang Z, Ho S, Yin V, Varas G, Rajak S, Dolman PJ, et al. Multicentred international review of orbital exenteration and reconstruction in oculoplastic and orbit practice. Br J Ophthalmol. 2018;102(5):654-8.